

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 5 月 12 日 (12.05.2005)

PCT

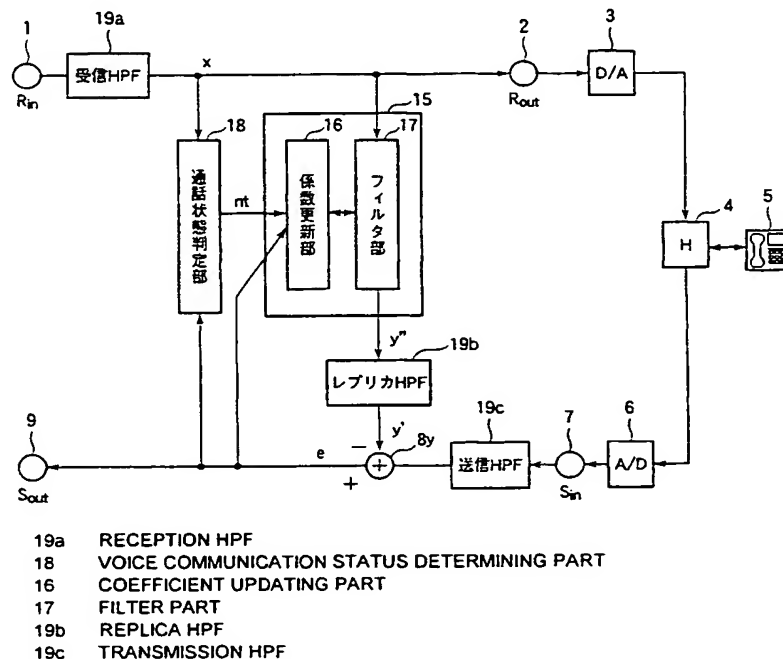
(10) 国際公開番号
WO 2005/043772 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H04B 3/23, H04M 1/60
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015891
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 27 日 (27.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-374632 2003 年 11 月 4 日 (04.11.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 沖電気工業株式会社 (OKI ELECTRIC INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1058460 東京都港区虎ノ門 1 丁目 7 番 1 2 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者: および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高田 真資 (TAKADA, Masashi) [JP/JP]; 〒1058460 東京都港区虎ノ門 1 丁目 7 番 1 2 号 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 前田 実, 外 (MAEDA, Minoru et al.); 〒1510053 東京都渋谷区代々木 2 丁目 1 6 番 2 号 甲田ビル 4 階 前田特許事務所 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW).

[続葉有]

(54) Title: ECHO CANCELER

(54) 発明の名称: エコーキャンセラ



(57) Abstract: An echo canceler for allowing voice communication to use sound signals having a wider communication band than the conventional one and for effectively removing offset components to provide voice communication of a high stable quality. The echo canceler, which uses adaptive algorithm to remove echo components, comprises pseudo echo forming means including a pseudo echo generating part for generating a pseudo echo signal and a coefficient updating part for updating a tap coefficient; transmission filter means for removing low frequency components included in near-end input signal components; pseudo echo filter means for removing low frequency components included

[続葉有]



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— 補正書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

in the pseudo echo signal from the pseudo echo forming means; and echo removing means for removing echo components, based on the echo components included in the near-end input signal components having passed through the transmission filter means and based on the pseudo echo signal having passed through the pseudo echo filter means.

(57) 要約: 従来帯域よりも通信帯域が広い音声信号を利用し得る音声通話で、オフセット成分を効率的に除去して通信品質が高く安定した通話を提供できるエコーキャンセラを提供する。本発明のエコーキャンセラは、適応アルゴリズムを用いてエコー成分を除去するエコーキャンセラにおいて、擬似エコー信号を生成する擬似エコー生成部と、タップ係数を更新する係数更新部とを有する擬似エコー形成手段と、近端入力信号成分に含まれる低域周波数成分を除去する送信用フィルタ手段と、擬似エコー形成手段からの擬似エコー信号に含まれる低域周波数成分を除去する擬似エコー用フィルタ手段と、送信用フィルタ手段を経由した近端入力信号成分に含まれるエコー成分と、擬似エコー用フィルタ手段を経由した擬似エコー信号に基づいて、エコー成分を除去するエコー除去手段とを備えることを特徴とする。